

Addiction et conduites dopantes

Épidémiologie, prévention, dépistage – Morbidité, comorbidité et complications – Prise en charge, traitements substitutifs et sevrage : alcool, tabac, psycho-actifs et substances illicites

1^{re} partie – Tabac

Pr Bertrand Dautzenberg

Groupe hospitalier La Pitié-Salpêtrière, 75651 Paris Cedex 13
bertrand.dautzenberg@psl.aphp.fr

Objectifs

- Diagnostiquer une conduite addictive au tabac.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.
- Décrire les principes de la prise en charge au long cours.
- Expliquer les éléments de prévention et de dépistage des conduites à risque pouvant amener à une dépendance vis-à-vis du tabac.

ÉPIDÉMIOLOGIE

Environ 27 % des adultes français fument quotidiennement. La France compte ainsi 13,5 millions de fumeurs. Au total, 66 000 Français meurent chaque année prématurément du tabac et perdent alors 20 années de vie. Le tabac a tué 100 millions de fumeurs dans le monde au ^{xx}e siècle et va, selon l'OMS, en tuer 10 fois plus au ^{xxi}e si rien n'est fait. En France, la consommation du tabac est en baisse constante chez les hommes, ce qui explique la baisse de mortalité de 30 % par cancer du poumon observée depuis 1991, mais la baisse est proportionnellement beaucoup moins importante chez les femmes. Les trois quarts des fumeurs disent vouloir s'arrêter de fumer, mais n'y arrivent pas du fait de leur dépendance.

À côté des fumeurs, les non-fumeurs sont eux aussi victimes de la fumée du tabac quand ils respirent la fumée de l'environnement. La pollution intérieure tabagique, comme la pollution extérieure, est responsable d'une mortalité cardiovasculaire importante à côté d'autres risques (mort subite du nourrisson, aggravation des asthmes, augmentation de la fréquence des maladies respiratoires bénignes de l'enfance ou cancer du poumon).

PRÉVENTION DU TABAGISME ET DE LA DÉPENDANCE TABAGIQUE

Le tabagisme est une maladie provoquée par la cigarette, produit dont l'industrie du tabac organise la propagation par des manipulations diverses pour rendre dépendants au tabac les jeunes à l'âge où ils sont le plus réceptifs à l'installation de la dépendance nicotinique (12-17 ans). La prévention portera surtout chez les

jeunes de 12 à 25 ans qui deviennent rapidement dépendants quand ils commencent à fumer régulièrement, alors que l'installation d'une dépendance est plus inconstante chez un sujet qui ne commencerait à fumer qu'à 25 ans.

Depuis 2003, il existe en France un ralentissement de l'initiation du tabagisme chez les collégiens. Cela est dû en grande partie au changement de norme sociale de la cigarette, qui est devenue pour les adolescents un produit malsain, polluant et coûteux. Il faut renforcer chez les jeunes l'image du non-fumeur comme norme sociale.

La demande d'un certificat de sport, la prescription de la pilule, une infection respiratoire bénigne sont autant d'occasions d'engager le dialogue. Parler du tabac est aussi une porte d'entrée facile pour parler du cannabis et des autres addictions chez les 12-25 ans.

MORBIDITÉ, COMORBIDITÉ ET COMPLICATIONS

Le tabagisme est responsable de la survenue ou de l'aggravation de nombreuses maladies.

✓ **Les cancers sont responsables de 40 % des décès attribuables au tabac :** cancer du poumon (90 % liés au tabac), cancer du larynx, du pharynx et de la bouche, cancer de la vessie (40 % liés au tabac), cancer de l'œsophage (surtout si tabac et alcool).

Il joue également un rôle dans la survenue des cancers du rein, du pancréas, du col de l'utérus et du sein.

✓ **Les maladies cardiovasculaires liées au tabac** sont dues à une atteinte des vaisseaux (athérosclérose), d'installation et de régression lente, mais encore plus sur le spasme et la thrombose, d'installation rapide.

Selon les vaisseaux, le tabac sera responsable :

- d'angine de poitrine (maladie des parois) et d'infarctus du myocarde (occlusion complète). Le tabac joue un rôle très important avant 45 ans, important entre 45 et 75 ans, relativement moins important après ;
- d'accidents vasculaires cérébraux ;
- d'anévrisme de l'aorte ;
- d'artérite des membres inférieurs.

✓ **Les maladies respiratoires liées au tabac** sont nombreuses : BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive) et ses complications, histiocytose X (une maladie rare mais présente uniquement chez le fumeur), aggravation d'un asthme, doublement de la fréquence des pneumonies à pneumocoques et à *Legionella pneumophila*, de la mortalité par tuberculose, etc.

✓ **Les pathologies de la grossesse et de la petite enfance liées au tabac** sont nombreuses : placenta prævia, petit poids de naissance (poids du bébé – 20 g par équivalent de cigarette fumée), mort subite du nourrisson, pathologies infectieuses « bénignes » de la petite enfance (otites, bronchites, gastroentérites, etc.).

✓ **Il existe de nombreuses autres pathologies aggravées** par le tabac, comme par exemple (liste non exhaustive) :

- dégénérescence maculaire responsable de cécité ;
- retard à la consolidation osseuse après chirurgie ;
- anomalies de cicatrisation ;
- ostéoporose post-ménopausique ;
- agueusie, anosmie...

L'effet asphyxiant du monoxyde de carbone qui prend la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang et la myoglobine du muscle joue un rôle aigu. L'inhalation des particules ultrafines et des nano-particules de la fumée de tabac joue un rôle majeur dans la survenue des pathologies cardiaques et des thromboses.

Les benzopyrènes et les nitrosamines de la fumée du tabac jouent un rôle majeur dans la survenue des cancers.

La nicotine apportée au cerveau en shoot rapide à chaque bouffée de cigarette joue un rôle majeur dans l'installation de la dépendance, alors que sa toxicité est faible.

DIAGNOSTIC DU TABAGISME

Chez tous les patients de 15 à 75 ans, poser la question « Êtes-vous fumeur ? » ou « Avez-vous fumé ? » est le minimum que le médecin puisse faire. Diagnostiquer tout fumeur est aussi essentiel que de diagnostiquer tout hypertendu ou tout patient cancéreux. Diagnostiquer le tabagisme en améliore le pronostic. Ne pas le diagnostiquer conduit à ne pas mettre en route la prise en charge nécessaire, et, pire, conduit le fumeur à renforcer son opinion que certes il est fumeur mais que les effets sanitaires ne sont pas « pour lui », la preuve en est que le médecin ne lui pose même pas la question ! Le conseil minimal peut ne prendre que 20 secondes, mais ce sont 20 secondes qui comptent pour éviter les complications du tabagisme.

Bilan clinique

Ce bilan est conduit chez tous les fumeurs, il ne comprend aucun examen complémentaire indispensable. En revanche, il doit comprendre l'évaluation de la dose quotidienne, de la durée, de la dépendance, de la préparation à l'arrêt. Le bilan diagnostique peut se construire au cours des consultations successives.

QU'EST-CE QUI PEUT TOMBER À L'EXAMEN ?

La question sur le tabac est incluse dans le programme avec les autres questions d'addictologie.

Il est possible qu'un dossier entièrement tabac « tombe », mais il est beaucoup plus probable qu'une ou deux questions « tabac » soient évoquées dans un dossier transversal, de cardiologie, de pneumologie ou de cancérologie principalement. Il est peu probable que le thème tabac soit inclus dans une question purement addictologique (bien que cela soit regrettable). **Un dossier entièrement consacré au tabac** balaiera obligatoirement tous les aspects du tabagisme. Il comprendra le diagnostic, la détermination du niveau de dépendance, la prise en charge, l'initiation

du traitement (plutôt par substitution nicotinique) et éventuellement les rechutes. Il est très peu probable que la banque de questions contienne ce type de dossier. Il est beaucoup plus probable qu'il contienne des questions multidisciplinaires.

Sur un dossier transversal multidisciplinaire, les questions peuvent tomber sur le tabac comme facteur de risque de la maladie, avec une question sur le diagnostic du tabagisme et sa caractérisation dans un dossier de pneumologie, de cardiologie ou de cancérologie. Il y a là un moyen simple pour un rédacteur de ques-

tions d'ajouter une question lors de la rédaction d'un tel dossier quand il trouve le dossier un peu court.

Des questions sur la prévention primaire du tabagisme ou sur la prévention des rechutes sont plus difficiles à placer par les auteurs des questions.

Des questions sur la caractérisation de la dépendance, sur le traitement peuvent plus probablement être posées. En effet, ces données font l'objet de plusieurs conférences de consensus et d'experts et de recommandations de la HAS, aussi il est facile aux auteurs de se mettre d'accord sur des libellés de question et de réponse, ce qui accroît la chance que ce type de question soit dans la banque, donc tombe à l'examen. ●

Faire le lien entre le tabagisme et l'éventuelle pathologie du patient est toujours utile.

1. Dose quotidienne

La dose quotidienne de tabac, ancienne et actuelle, est essentielle à connaître, au même titre que le chiffre de la pression artérielle chez un hypertendu ou la glycémie chez un diabétique. Les chiffres de la consommation quotidienne ancienne sont souvent plus informatifs sur la consommation réelle que le chiffre actuel. En effet, un fumeur minimisera volontiers sa consommation actuelle alors qu'il sera plus près de la réalité en évoquant sa consommation ancienne. Un gros fumeur qui a réellement réduit sa consommation garde usuellement la même nicotémie, car en tirant un peu plus fort sur une cigarette, il peut inhaler beaucoup plus de nicotine. Ainsi une cigarette sur le paquet duquel il y aura marqué 0,6 mg contient en fait 12 mg de nicotine, car 0,6 mg correspond au rendement dans une machine à fumer, mais en tirant un peu plus sur sa cigarette, le fumeur en manque peut inhaler 2 à 10 fois plus de nicotine.

2. Durée du tabagisme

La durée du tabagisme est importante à connaître. C'est pour certaines pathologies comme le cancer du poumon l'information qui est la plus liée au risque.

3. Dépendance

La dépendance à la nicotine doit être mesurée par le test de Fagerström en 6 questions que l'on trouve sur de nombreux documents. Si on est pressé, il suffit de poser une question supplémentaire (en plus de la question déjà posée sur la dose quotidienne) : « Combien de temps après le réveil fumez-vous votre première cigarette ? » (tableau 1).

4. Stade de préparation à l'arrêt

Le stade de préparation à l'arrêt du tabac peut simplement être déterminé en posant la question « Souhaitez-vous arrêter de fumer ? ».

Si la réponse est « Oui », demander « Quand ? » et proposer de l'aide.

Ces simples questions (conseil minimal) permettent de classer le fumeur dans un des stades de préparation au changement. À chaque visite, on tentera de faire progresser le fumeur vers l'arrêt (figure). En cas de maladie, avant une grossesse ou une intervention chirurgicale, il faut parfois brûler les étapes et demander l'arrêt brutal ou à défaut la réduction du tabagisme sans délai.

Examens complémentaires

Parmi les examens complémentaires spécifiques au tabagisme disponibles :

- les dosages de la nicotémie urinaires ou salivaires ne sont pas indispensables et ne sont actuellement pas remboursés ;
- la mesure du monoxyde de carbone expiré est une mesure très simple, très rapide et très motivante pour induire l'arrêt et l'accompagner. Le fumeur va voir par cet examen à quel point

POINTS FORTS

à retenir

- Le tabagisme est maladie qui tue 66 000 Français par an.
- Le délai entre le lever et la première cigarette est le meilleur marqueur de la dépendance (une des 6 questions du score de Fagerström).
- Tous les fumeurs doivent se voir proposer une aide pour arrêter ou, en cas de refus, pour réduire le tabagisme.
- Les substituts nicotiniques doivent être prescrits à doses suffisantes. Ils nécessitent souvent des associations et une adaptation de dose après l'initiation.

son poumon est pollué quand il fume et les bénéfices immédiats de l'arrêt avec une disparition de la pollution en 24 heures d'abstinence tabagique ;

– la NFS peut montrer une légère polynucléose et un nombre de globules rouges élevé ;

– la CRP peut être très légèrement augmentée, mais le tabagisme n'est en rien une indication pour prescrire ces examens, car aucun examen complémentaire spécifique n'est indispensable chez le fumeur.

BÉNÉFICE DE L'ARRÊT

Les bénéfices de l'arrêt du tabac s'échelonnent dans le temps.

Le monoxyde de carbone et l'hypoxie induite se corrigent en quelques heures.

Tableau 1 Test court de dépendance à la nicotine

Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?

Dans les 5 premières minutes	3
Entre 6 et 30 minutes	2
Entre 31 et 60 minutes	1
Après 1 heure	0

Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?

10 ou moins	0
11 à 20	1
21 à 30	2
31 et plus	3

Interprétation :

- < 2 = non dépendant
- 2-4 = dépendant
- > 4 = très dépendant

Dès 48 heures, le risque de thrombose vasculaire baisse.

À 15 jours, le goût revient, la peau perd son teint gris.

À 4-6 semaines, la toux diminue, après une augmentation transitoire fréquente, mais la muqueuse bronchique mettra plus d'un an à se réparer.

Le surrisque de cancer du poumon ne diminue significativement qu'après 3 ou 4 ans d'arrêt.

TRAITER LE TABAGISME

Le traitement du tabagisme peut viser à l'arrêt ou, quand cela n'est pas possible, à la réduction du tabagisme. L'arrêt complet du tabac est cependant toujours l'objectif.

Traitement curatif (arrêt)

L'arrêt est à proposer en première intention à tous les fumeurs. Il comprend toujours un accompagnement psychologique, et souvent, mais par toujours, des médicaments.

1. Prise en charge psychologique

Le traitement du fumeur fait dans tous les cas appel à un minimum de prise en charge psychologique.

2. Ligne téléphonique d'arrêt Tabac-Info Service

Le médecin qui n'a pas le temps n'hésitera pas à conseiller au patient d'appeler la ligne spécialisée. Cette ligne permet au fumeur qui le demande d'avoir une demi-heure d'entretien avec un tabacologue et de se faire rappeler 5 fois 15 minutes à l'heure de son choix au cours de l'arrêt. Cette ligne est ainsi une véritable aide pour les médecins généralistes et spécialistes qui n'ont pas le temps nécessaire à consacrer à leurs patients.

3. Réorienter l'alimentation

Le fumeur a perdu bien souvent ses capacités gustatives, il mange plus salé et plus gras, ce qui permet de garder quelques saveurs aux aliments. En arrêtant de fumer, le goût et l'odorat reviennent vite. Il faut demander au fumeur de se réorienter vers une alimentation plus saine, moins salée, avec moins de fromage, moins de graisses, et de redécouvrir les légumes dont il avait oublié les saveurs. Ces mesures associées à un traitement efficace qui évite le syndrome de manque et le grignotage qui lui est associé permettent de mieux contrôler le poids à l'arrêt du tabac.

4. Augmenter l'activité physique

L'augmentation de la pratique de l'activité physique aide le fumeur durant son arrêt pour lutter contre l'inactivité source de tabagisme, à lutter la prise de poids en brûlant les calories, contre certains gestes automatiques en faisant bouger autrement son corps. Certes la pratique d'un sport doit être encouragée, mais une simple augmentation de l'activité physique comme marcher 20 minutes rapidement tous les jours, monter les étages par l'escalier... sont très favorables à la bonne tolérance de l'arrêt du tabac.

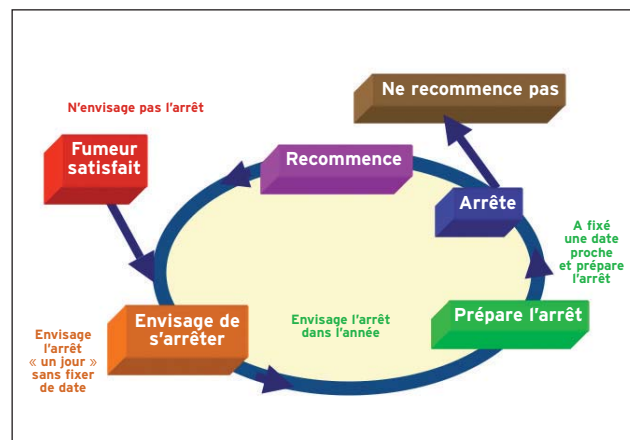


Figure Les stades de préparation au changement selon Prochaska et Di Clemente.

5. Varénicline

Ce médicament nécessite une montée progressive des doses durant une semaine, puis est prescrit à dose fixe. L'arrêt doit être obtenu si possible en une semaine et en tout état de cause avant la fin du premier mois de traitement.

Logiquement, ce traitement n'est jamais associé aux substituts nicotiniques, car la varénicline inhibe leur action sur les récepteurs comme elle le fait sur la nicotine des cigarettes.

L'effet secondaire le plus fréquent est la nausée. Il est décrit avec ce médicament, comme avec tous les médicaments efficaces de l'arrêt du tabac, un risque de dépression lors du sevrage. En effet, il existe parfois une « cigarette-blues » après l'arrêt du tabac comme il existe un « baby-blues » après un accouchement. Tout médecin doit avant l'arrêt s'enquérir d'une dépression chez un fumeur qui veut arrêter de fumer et équilibrer cette dépression comme un préalable à l'arrêt et conseiller au malade de consulter s'il a des cauchemars, s'il pleure ou se sent seulement déprimé à l'arrêt.

Ce médicament est inclus dans la liste des médicaments donnant droit au remboursement de 50 euros une fois par an quand il est prescrit.

6. Substitution nicotinique

Il existe maintenant près de 100 présentations de substituts nicotiniques ouvrant droit au remboursement du forfait de 50 euros pour l'arrêt du tabac (une fois par an quand elles sont prescrites).

La dose initiale peut être établie selon le tableau 2 en fonction du nombre de cigarettes fumées et du délai entre le lever et la première cigarette. Après 24 ou 48 heures, on adapte la dose si cela est nécessaire comme on le ferait pour un traitement antalgique en jouant sur les formes orales prises selon les besoins par le fumeur et par l'adaptation de la surface ou du nombre de patchs pour le traitement de fond. La dose de patch est augmentée par exemple si le fumeur doit prendre plus de 6 ou 8 formes orales par jour.

Après 4 ou 6 semaines d'arrêt du tabac, on accompagne l'ancien fumeur dans la décroissance progressive des doses de nicotine pharmaceutique.

7. Bupropion

Ce médicament qui agit de façon tout à fait différente des autres traitements est maintenant moins utilisé, en particulier en raison des effets secondaires qui lui ont été attribués comme les convulsions, les allergies, le déclenchement de dépression, mais ce traitement garde des indications et reste utile, éventuellement en association avec les autres chez certains fumeurs. Sa durée d'utilisation est limitée à deux mois.

Attitude palliative : la réduction du tabagisme

La réduction du tabagisme est à proposer en deuxième intention chez les fumeurs qui ne veulent ou ne peuvent s'arrêter de fumer complètement.

La réduction du tabagisme avec substitution nicotinique est une alternative à proposer uniquement quand l'arrêt n'est pas possible. Sous substitution, la réduction du tabagisme est réelle et s'accompagne d'une baisse de certains risques ; de plus, elle favorise la décision d'arrêt chez les patients qui en bénéficient.

La réduction du tabagisme est dans la mesure du possible un premier pas vers l'arrêt.

Cette stratégie est particulièrement utile à mettre en œuvre chez les fumeurs ayant une pathologie liée au tabac, patients chez qui il est impossible de ne rien faire.

Si l'arrêt du tabac est toujours préférable, l'utilisation, au moins pour un temps, d'une pathologie palliative a deux intérêts chez les fumeurs réfractaires : elle réduit le tabagisme et par là au moins certains des risques liés au tabac, elle augmente la confiance du malade dans sa capacité d'arrêter complètement et augmente le nombre d'arrêts dans l'année.

La substitution nicotinique est donc utilisée chez des patients qui fument, ce qui représente une réduction du risque comparé à la poursuite du tabagisme seul, car avec la substitution le volume de fumée pris, et le nombre de cigarettes fumées par jour est réduit, et par là tous les effets nocifs des produits du tabac autres que la nicotine. De plus, la nicotine est délivrée de façon plus progressive, donc entretient moins l'addiction.

La dose de nicotine pharmaceutique sera augmentée progressivement jusqu'à obtenir une réduction d'au moins 50 % du nombre de cigarettes fumées, puis pourra continuer à être augmentée jusqu'à l'arrêt complet du tabac.

PRÉVENTION DES RECHUTES ET SUIVI AU LONG COURS

Face à tout ex-fumeur, il faut dire, à chaque contact, un mot du tabac et le féliciter d'être non-fumeur en soulignant les bénéfices de ne pas continuer à fumer. Il faut donner éventuellement des conseils de prévention des rechutes.

La moitié des fumeurs qui ont arrêté rechutent dans l'année qui suit l'arrêt. Il faut prévenir ces rechutes.

Un fumeur qui consommait dès le petit déjeuner est dépendant de la nicotine et doit avoir pour objectif de ne plus jamais fumer une cigarette. Il n'y a pas de possibilité d'une consommation raisonnée chez un sujet qui a expérimenté la dépendance à une drogue, quelle que soit la drogue, tabac compris.

La prévention des rechutes peut faire appel aux thérapies cognitives et comportementales (TCC), et chaque médecin, sans être spécialiste, peut donner quelques conseils, en particulier de reconnaître et d'anticiper les situations favorables à la rechute (c'est plus souvent en fin d'après-midi et le soir que le matin, c'est plus souvent après un verre d'alcool, c'est plus souvent associé à une émotion heureuse ou malheureuse). Le fumeur, confronté

Tableau 2 Propositions de doses initiales de substituts nicotiniques pour l'arrêt (brochure téléchargeable sur le site de l'INPES)

FUME	≤ 10 cigarettes/jour	11-20 cigarettes/jour	21-30 cigarettes/jour	> 30 cigarettes/jour
Pas tous les jours	Rien ou forme orale	Rien ou forme orale		
Pas le matin	Rien ou forme orale	Rien ou forme orale	Forme orale	
< 60 minutes après le lever	Rien ou forme orale	Forme orale	Timbre forte dose	Timbre forte dose ± forme orale
< 30 minutes après le lever		Timbre forte dose	Timbre forte dose ± forme orale	Timbre forte dose ± forme orale
< 5 minutes après le lever		Timbre forte dose ± forme orale	Timbre forte dose ± forme orale	Timbre forte dose + timbre moyenne dose ± forme orale

à toutes ces situations, doit se remémorer qu'il est maintenant non-fumeur, qu'il aura peut-être une tentation mais qu'il dira non et anticiper la façon dont il dira non.

La prévention des rechutes peut aussi faire appel aux substituts nicotiniques, en particulier les formes orales (gommes, pastilles, inhalateur). Il est souvent utile de conseiller à tous les fumeurs de conserver dans la poche durant de longs mois après l'arrêt une boîte de substituts nicotiniques, qu'ils aient arrêté avec les substituts, avec un autre médicament ou sans aide médicamenteuse. La seule présence de ces substituts (et l'absence de cigarette) évite la prise réflexe automatique d'une cigarette, et si la tentation vient, une courte réflexion est nécessaire. Cette simple réflexion prévient souvent la reprise. La prise d'une forme orale calme l'envie si celle-ci persiste plus de quelques secondes. ■

L'auteur déclare avoir effectué des interventions ponctuelles ces 3 dernières années pour tous les laboratoires intervenant dans le domaine du tabac : Novartis (essai clinique, congrès, colloque), Pfizer (congrès, colloque), Mac Neil (congrès, colloques), Pierre Fabre santé (colloques), GSK (congrès), mais n'avoir aucun poste permanent, ni aucun intérêt financier direct ou indirect dans un de ces laboratoires et ne pas être en conflit d'intérêts pour la rédaction de cet article.

Pour en savoir plus

- **Conférence de consensus : arrêt de la consommation du tabac**
8 et 9 octobre 1998, hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris, AFSSAPS
- **Tabagisme péri-opératoire : conférence d'experts**
Palais des congrès de Paris (Coll. de la SFAR), Paris 2005
- **Conférence de consensus Grossesse et tabac**
7 et 8 octobre 2004 Lille (Grand Palais). Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction, Volume 34, Supplément 1, avril 2005.
- **Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide à l'arrêt du tabac. Recommandations de bonne pratique. Principaux messages**
Afssaps, mai 2003

MINI TEST DE LECTURE

A / VRAI ou FAUX ?

- 1 Le tabac favorise non seulement les cancers respiratoires mais aussi les cancers de l'utérus et du sein chez la femme.
- 2 Les premiers bénéfices de l'arrêt du tabac n'apparaissent qu'après un an de sevrage.
- 3 Le monoxyde de carbone se normalise en moins de 2 jours quand on arrête de fumer.

B / VRAI ou FAUX ?

- 1 Les substituts nicotiniques ne sont pas plus actifs que le placebo pour le sevrage d'un fumeur sans dépendance nicotinique.
- 2 Il faut longuement peser le rapport toxicité du traitement/bénéfices de l'arrêt avant de prescrire des médicaments d'aide à l'arrêt chez un fumeur non atteint d'une maladie liée au tabac.
- 3 Il n'est pas logique d'associer les substituts nicotiniques et la varénicline car la varénicline bloque les effets des substituts nicotiniques.

C / QCM

Le tabac augmente le risque cardiaque par tous les mécanismes suivants, sauf un, lequel ?

- 1 En favorisant l'athérosclérose.
- 2 En ralentissant le débit cardiaque.
- 3 En favorisant la thrombose.
- 4 En favorisant le spasme.

Réponses : A : V, F, F, V / B : V, F, V / C : 2.

À PARAÎTRE : • 2^e partie : « Addiction et conduites dopantes : épidémiologies, prévention, dépistage. Morbidité, comorbidité et complications. Prise en charge, traitements substitutifs et sevrage : alcool, psycho-actifs et substances illicites »

ABONNEZ-VOUS OU RÉABONNEZ-VOUS EN LIGNE

egora.fr
HUVEAUX FRANCE

